

30. (22分) 科技创新是实现中华民族伟大复兴的强大驱动力。阅读材料,回答问题。

材料一 表3为2008-2012年我国研究与试验发展(R&D)经费支出与经济发展情况。

表3

项目	年份	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
R&D经费支出(亿元)		4616	5802	7063	8687	10240
国内生产总值(GDP)(亿元)		314045	340903	401513	473104	519322
R&D经费支出占GDP的比重(%)		1.47	1.70	1.76	1.84	1.97

注:R&D经费支出占GDP比重是目前国际通用的衡量科技活动规模、科技投入水平和科技创新能力高低的重要指标。目前,发达国家和地区该指标平均水平为3%。

材料二 近年来,为推进科技创新,国家采取了一系列措施:不断加大财政科技投入力度;完善国家科技奖励制度,健全与岗位职责、工作业绩、实际贡献紧密联系和鼓励创新创造的分配激励机制;加快构建以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。

材料三 科技发展丰富了公民的政治生活,政府网站、政务微博拉近了公民与政府的距离,使表达和倾听更加贴近;科技发展振奋了国人的精神,航母入列、“神九”飞天、“蛟龙”入海……我们在世界民族之林中更加自信。

- (1)材料一反映了哪些经济信息?(6分)
- (2)运用经济生活知识,分析材料二中所采取的推进科技创新措施的依据。(8分)
- (3)根据材料三,说明科技发展对于政治生活的意义。(8分)

31. (16分) 阅读材料,回答问题。

中华民族拥有丰富的文化遗产。“五岳独尊”的泰山、“水墨淋漓如雨入沙”的宣纸、“功深熔琢,气无烟火”的昆曲……许许多多的文化遗产带着历史的体温成为我们的文化基因,使我们成为我们,让我们懂得未来的方向。

文化遗产可以在有效保护的基础上合理开发。但有些地方开发方式单一,缺乏特色;有些地方片面追求经济利益,打着“保护”的旗号过度开发,使其在“保护”中慢慢失去体温,失去未来。

- (1)运用文化传承的知识,谈谈你对材料中“使我们成为我们,让我们懂得未来的方向”的理解。(8分)
- (2)根据材料,运用矛盾的相关知识就如何合理开发文化遗产提出两条建议,并说明其哲学依据。(8分)

【选做部分】

32. (10分)【地理—旅游地理】

阅读材料,回答问题。

自然保护区按功能划分为核心区、缓冲区和实验区。核心区是区内保存完好的天然状态的生态系统及珍稀、濒危动植物的集中分布地;缓冲区只准从事科研活动;实验区可开展旅游活动。

崇明岛位于长江入海口,是我国第三大岛,为亚东候鸟南北迁徙通道上的重要驿站,也是我国东部沿海的重要水禽越冬地,已成为周边地区生态旅游目的地。图9为崇明岛生态旅游资源分布示意图。

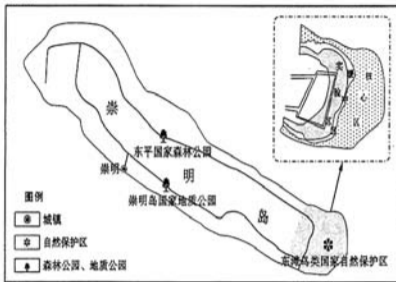


图9

- (1)分析崇明岛发展旅游的优势。(4分)
- (2)指出在鸟类自然保护区发展生态旅游时应注意的事项。(6分)

33. (10分)【地理—自然灾害与防治】

图10为我国某区域图。读图回答问题。

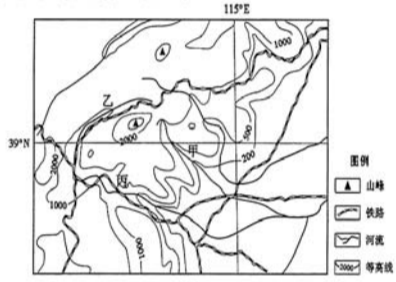


图10

- (1)对比甲、乙两地,指出泥石流灾害发生概率较大的地点,并说明理由。(6分)
- (2)若丙地发生泥石流,据图说明可能造成的主要危害。(4分)

34. (10分)【地理—环境保护】

图11为我国华北某沿海地区景观剖面示意图,图中海岸为沙质海岸。读图回答问题。

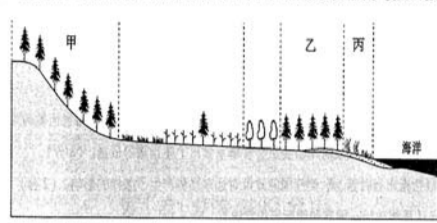


图11

- (1)分别说明图中甲、乙、丙三地植被的主要生态功能。(6分)
- (2)近年来,该地区的荒地不断开垦为农田,指出可能产生的主要环境问题。(4分)

35. (10分)【历史—历史上重大改革回眸】

宋人话本中很多故事涉及王安石变法。阅读材料,回答问题。

王安石微服赴江宁,遇一老嫗喂鸡,叹“呼,呼,王安石来!”鸡尽俱来就食。问其故,老嫗曰:自王安石为相,立新法扰民。妾孀居二十年,也要出免役、助役等钱,钱既出而差役如故。妾本以桑麻为业,……今桑麻失利,只得蓄猪养鸡,等候吏胥里保来征役钱,或准与他,或煎来款待他,自家不曾尝一块肉。故此民间怨恨新法,入于骨髓。

——据《京本通俗小说·拗相公》

- (1)据材料,概括说明王安石变法过程中出现了哪些问题。(6分)
- (2)研究王安石变法时,你如何看待宋人话本的史料价值。(4分)

36. (10分)【历史—近代社会的民主思想与实践】

辛亥革命爆发后,山东巡抚孙宝琦曾致电清内阁,阐述对时局的看法。阅读材料,回答问题。

顷者,宪法信条,业经颁布,君权削尽,仅存虚位,而各省不知信从,反多独立。……重以土匪蜂起,列强环伺,瓦解瓜分,危在旦夕。……今日各省民情,如决江河。然察其所为,决非种族相仇,实渴望共和政体。……依臣愚见,莫如毅然设计,俯顺舆情,实行公天下,宣布共和。

——孙宝琦致内阁电(1911年11月11日)

- (1)概括指出孙宝琦的电文反映了哪些史实。(6分)
- (2)结合史实,说明清政府是如何应对“各省民情”的。(4分)

山东省著名近视眼手术专家

济南市明水眼科医院郑秀云院长谈激光治近视



专家名片

郑秀云

眼科主任医师,济南市明水眼科医院院长,积十余年激光治近视经验,愿与广大同行及近视患者交流分享。

问:您已做了十几年的激光手术,成功治愈了近二十万近视眼,请问您最关注的是什么呢?

答:作为一名带给患者光明与希望的大夫,我最关注的就是每一位患者手术的安全性和有效性。

问:如何能保证近视激光手术的安全呢?

答:近视激光治疗会切割一定的角膜组织,任何一个环节的偏差都会影响手术的安全性和术后效果:首先,要有完善的术前检查设备保驾护航,目前Pentacam眼前节分析仪被誉为是角膜形态诊断的金标准;其次,采用的准分子激光治疗设备要有较高的精确性和稳定性,阿玛仕准分子激光是目前最先进的准分子激光设备,拥有最小的激光治疗光斑,和六维眼球跟踪系统;第三,要选择手术经验丰富的医师;三者缺一不可,因为一旦术前检查的数据不准确,抑或手术医生把握不够精准,对个体差异了解不透彻,手术打草一刃切,就存在非骨大的安全隐患,手术就极难取得令人满意的结果。

问:准分子激光治疗近视术后的恢复会怎样呢?

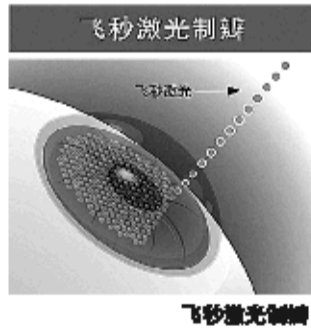
答:我们的角膜分为三

层:上皮层、前弹力层、基质层、后弹力层和内皮层。除了上皮层和后弹力层可以再生之外,其它三层是没有再生能力的。准分子激光治疗近视的手术是在角膜的中央光学区进行激光切割将角膜变平,从而调整眼睛的焦距,让视力恢复正常。激光手术有LASIK、EPI-LASIK、LASEK和PRK之分。LASIK手术是从角膜基质层开始切割,而EPI-LASIK、LASEK和PRK是从角膜的前弹力层开始切割的。之所以选择前弹力层和基质层进行激光切割,就是利用这两层不可再生的特性。因此,激光手术效果的可预测性和稳定性从理论上讲是最好的。

问:为什么在临床上还是会碰到少数患者术后出现了不同程度的视力下降呢?

答:原因有以下几个方面:

- 1、接受手术时或术后近视度数还在增加,眼轴进行性延长;
- 2、激光切割或个体差异致使角膜变薄后承受正常眼内压的能力下降,角膜出现不同程度的膨隆;
- 3、EPI-LASIK、LASEK和PRK术后上皮愈合时出现过陡生长;



4、因年龄的增加,总快体夜视发生变化。

因此,对少数患者出现术后视力下降的原因要做具体分析,不能一概而论。

问:近年来近视治疗的技术发展非常迅猛,因此也出现了很多的手术方式,对于近视患者来讲,到底如何选择手术方式呢?

答:是的,目前近视治疗的手术方式十几种,网络上关于激光治近视的宣传非常多,使近视患者有些眼花缭乱,不知道到底哪种手术方式更适合自己。就拿近几年大家都关注的金激光手术为例,金激光手术顾名思义金激光,无需机械刀,目前包括了以下3种:第一:全准分子激光,阿

玛仕的TransPRK是目前唯一可以实现全准分子激光治疗近视,无切削化学毒性,无炎症,可以最大限度保留角膜强度,愈后不留任何痕迹,特别适合参军、航空、运动员等特殊职业者。缺点是术后早期需要用药2~3个月以上;第二,飞秒激光制瓣+准分子激光切割,是目前广泛使用的一种全激光,可以个性化设计角膜瓣参数,具有极高的精确性和预测性,缺点是术中制作的角膜瓣降低角膜强度,增加术后干眼等的发生;第三,全飞秒激光,蔡司的Flex、SMILE均是全飞秒激光手术,其中SMILE具有保留角膜强度的优点,飞秒激光切割角膜的偏差在5-10um,远低于传统金属角膜板层刀切割角膜的偏差在30-45um,但是相对准分子激光0.1-0.5um的偏差,飞秒激光用于近视度数的切割其预测性和精确性都要低很多,并且一旦产生误差,必须改为准分子激光修正。

因此,对于患者来讲,除了一定要选择设备先进,有经验的医师以外,在选择手术方式的时候一定要结合自己的检查结果、手术目的等综合选择适合自己的手术方式。